

# 浅谈如何培养小学生解决数学问题的能力

邱崇伦

(叙永县后山镇天元村小学 四川 泸州 646400)

**[摘要]** 小学数学新课程标准明确指出：学生能在教师的指导下解决问题，从日常生活中发现和提出简单的数学问题，并尝试解决，掌握分析问题和解决问题的一些基本方法，知道同一个问题可以有不同的解决方法，体验与他人合作交流解决问题的乐趣，经历解决问题的活动过程。本文研究了如何达成这个目标，并能得到较好地落实。

**[关键词]** 小学数学教学；数学问题；解决能力；培养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.2026

## 一、激发兴趣，引导学生乐学，注重对问题实际意义和数学意义的理解

伟大的科学家爱因斯坦说：“兴趣是最好的老师。”兴趣是求知的巨大动力，发明创造的源泉”。兴趣的培养关键在于教师的诱导，唤起学生积极、主动、自觉地学。解决问题，首先需要学生具有数学的眼光，能识别数学问题存在于日常生活，自然现象与其他学科中蕴涵的数量关系。并把他们提炼出来，运用所学的知识对其进行分析，然后综合应用所学的知识技能加以解决。每个学生对待解决问题都有自己的看法，我们在教学中要善于激发学生思维的火花，一方面，当学生面对实际问题时，能主动尝试从数学的角度寻求解决问题的突破口，另一方面当学生面对新的数学知识时，能积极主动地寻找其实际背景，学生应认识到现实生活中蕴含着大量的数学信息，数学在现实中有十分广泛的应用，要相信数学的用途和价值，为此，培养学生主动发现问题、分析问题、解决问题的能力就显得十分重要。

在解决具体问题时，教师要鼓励学生通过实际操作，思考讨论，寻找问题中所隐含的数量关系，强调对问题实际意义和数学意义的真正理解，教师要去鼓励学生看懂问题情境，用自己的话语或者熟悉的数学符号来表达问题情境和所需要解决的问题，根据所求的问题和情境中的条件，向别人解释自己所列数学算式的实际意义。例如在认识百分数教学中穿插教学千分数，并认识千分号，学生不但能很快掌握，而且还能很好地加以应用，真正做到学以致用。

## 二、帮助学生形成解决问题的一些基本方法

解决问题的价值不只是获得具体问题的解决，更多的是学生在解决问题的过程中获得发展，其中最重要的是在于使学生学习一些解决问题的基本方法。体验解决问题方法的多样性，并在此基础上形成自己解决问题的某些独到的方法。

教学中要重视学生解决问题方法的指导，将“隐性”的解决问题方法“明朗化”。在解决问题之前，教师可以鼓励学生大胆思考，积极发表自己的看法。在解决问题的过程中，教师可以根据具体情况，适时使学生注意使用的方法是否得当，并组织好学生的讨论交流。

教学中要让学生把握解决问题方法的多样性，学生所采用的方法，在教师的眼光中有优劣之分，但在孩子的思考过程中并没有好坏之别，都反映出学生对问题的理解和努力程度，只要解题过程及答案具有合理性，就值得肯定。例如在一段楼梯上铺地毯，求地毯的长度就有多种方法。

## 三、激励学生从数学的角度提出问题，培养学生主动提出问题的能力

问题的提出和问题的解决有着同等的重要性，甚至有时提出问题显得更重要一些。目前，小学数学教科书中设计了不少提出问题的习题。但毕竟数量有限，为了培养学生提出问题的能力，教学中需要为学生提供提出问题的机会，创设一个宽松、愉快的学习环境，鼓励学生从多方面观察生活，尝试从数学的角度描述客观事物与现象，寻找其中与数学有关的信息，鼓励学生大胆实践。在课堂上，特别是在课堂小结中，教师不仅要鼓励学生反思自己的收获，而且应要求学生提出新的问题，课外时教师还可以为学生创设一些实际场景，鼓励学生从这些场景中发现、提出问题。我在教学中适时、轮流带领

学生到学校食堂、超市、农贸市场等地，鼓励学生寻找问题，并提出问题，如：食堂中安排了多少个座位？服务人员数量的比较，超市中服装打折销售后的价格是多少？家中电器耗电量的比较，农贸市场里农产品日销售数量等等。一个个生动的数学问题就显现了出来，这正是新课标的要求，在问题解决之后，教师要鼓励学生反思自己所使用的方法，对好的方法进行交流。

## 四、引导学生与别人合作，并交流思维的过程和结果，为解决数学问题铺路垫基

数学在当今社会中的用途非常广泛，原因在于它能简明扼要地表达和交流思想，学生具有良好的与他人沟通的能力，也是解决问题的又一个重要目标。在解决问题的过程中，通过与他人合作交流、学生不仅仅获得解决问题的启示与方法，并且与学生交流思维过程和结果时，他们的数学思维能力方面得锻炼和提高。其实，思考与交流是交叉在一起的，无论是口头的，还是书面的交流，学生首先面临向他人清晰而有自信地表达自己想法的挑战，这就需要他们要提前组织自己的数学思维，这实际上是为获得解决问题打下坚实基础。同其他同学的相互讨论，是使自己的方法和思想能得到详细的检查，提炼和完善。如一个学生可能用列式的方法思考问题，而另一个学生可能利用图示的方法，在讨论中，可能产生各种各样的方法，学生将有机会去模仿别人的观点和方法，并伴有批判性。总之，当学生在合作交流的基础上，最终提出最有效的解决问题的方案时，他们的思考能力也必将同时得到有效地提高。因此，合作交流就自然成为解决问题的重要组成部分。

## 五、促进反思意识，有利于提高学生解决问题的能力的培养

学生反思水平在解决问题过程中起着很大的作用，在教学中可以设计很多问题，帮助学生逐步形成反思的良好习惯：“你真的理解问题了吗？”“你运用的方式方法可行吗？”等等，对于在解决问题的教学中，应反复强调对问题的解答并加以检验，除检验解答是否正确之外，还要考虑问题是否符合实际，在对解决问题的不同策略之中，力求提出新的问题，并探究解决新问题的方式方法，通过解决一个又一个新的问题，来培养学生应用数学的意识，培养学生的反思意识，真正使学生认识到数学本身的价值，并学会如何从多角度多维度地去思考问题，学会如何举一反三、触类旁通，获得初步分析、理解、掌握、运用数学知识的能力。通过应用和反思，加深对所学知识和方法的理解，了解所学知识之间的内在联系。

在小学数学教学中，解决问题不是一味为了追求结果，而应强调体验解决问题的过程，它是思维过程的具体表现，需要老师结合学生实际情况开展教学。在培养学生解决问题能力的过程中，我们小学教师应积极鼓励，正确引导、科学指导，让学生会自主探究提出问题，合作交流思考问题，应用所学知识创造性地解决实际问题。只有这样，才能真正发挥学生的创新精神和实践能力，才能切实有效地实施素质教育。

## 参考文献

- [1] 陈颖. 关于小学数学解决问题方法多样化的探究[J]. 文理导航(中旬), 2020(11): 35-36.
- [2] 董坤泽. 小学数学问题解决教学中存在的问题及对策研究[J]. 数学学习与研究, 2019(13): 47.